

Naeken- und Afterschild dunkler braungelb, Gestalt des letzteren wie in der Jugend; Brustfüsse bräunlich, Bauchfüsse grau mit schwarzbraunen Häkchen. 12 bis 14 Linien lang.

Puppe: schlankwalzig; zwischen den Augenscheiden eine kurze, runde, abwärts geneigte Erhabenheit; Aftersstück mit gedrungener, abgerundeter Spitze, glatt, ohne Borsten oder Häkchen; braungelb.

Die Raupe lebt im Herbste an *Elymus arenarius*, in dessen Halmen sie lebt und darin auch in verschiedener Grösse überwintert. Im Frühjahr frisst sich die Raupe tiefer nach unten, verlässt zuweilen auch die Pflanze, um sich in eine andere frische Pflanze zu begeben. In der Zeit von Ende Mai bis Ende Juni, je nachdem die Raupen grösser oder kleiner in den Winter gegangen sind, wird das Puppenlager im untern Theile der Pflanzenhalme angelegt. Das Puppenlager im Innern des Halmes, — gewöhnlich da, wo die Pflanze etwa 2 Zoll tief in der Erde steckt, — wird leicht umsponnen, mit zernagten Pflanzentheilen ausgefüttert und am oberen Ende dicht an der Erdoberfläche, gewöhnlicher aber unter derselben mit einem durch eine nach aussen sich öffnenden Klappe geschlossenen Schlüpfloche versehen; in diesem Lager ruht die Raupe 2 bis 3 Wochen und verwandelt sich dann in aufrechter Lage mit dem Kopfe dem Schlüpfloche zugekehrt.

Der Falter entwickelt sich in 2 bis 4 Wochen und erscheint von Anfang Juni — selten schon Ende Mai — bis Ende August. Aus dieser längeren Erscheinungszeit erklärt es sich, dass die Raupen in verschiedener Grösse überwintern. Die Ueberwinterungsform ist stets der Raupenzustand.

Ueber schädliche und lästige Insecten in Chile.

(Aus einem Briefe von Dr. **Philippi**, d. d. Santyago 20. Mai 1862 an C. A. Dohrn.)

Die Stubenfliege ist jetzt in Chile so gemein wie in Europa, ich habe aber von mehreren der im Jahre 1846 nach Valdivia eingewanderten Deutschen gehört, dass sie in dem genannten Jahr im Innern der Provinz gar nicht vorhanden gewesen oder jedenfalls nur als Seltenheit aufgetreten sei.

Die Bettwanze, *Cimex lectularius*, ist in Valparaiso und Santyago nicht selten; nach Conception ist sie erst vor ein

paar Jahren durch ein aus der Pension in Valparaiso zurückkehrendes junges Mädchen eingeführt. In Valdivia ist sie bis heute noch nicht vorhanden, und hoffen wir Valdivianer, dass seine himmlische Majestät Pan uns sobald kein wanziges Herrenhaus oktroyiren wird.

Dass Flöhe überall in Chile sind, und um so häufiger, je weiter die Orte nach Norden, nach der heissen Zone hin liegen, ist nichts Wunderbares, aber das scheint mir wunderbar, dass sie im Städtchen Atacama unbekannt sind. Dort giebt es auch keine Wanzen, aber dafür genug Vinchucas oder Binchucas, die fast so lang wie ein Maikäfer, aber viel schlanker und von langen zarten Beinen getragen sind. Meine Reisegefährten und ich, wir haben nicht gefunden, dass ihre Stiche schmerzhaft sind, und ich habe gar keine Folgen davon verspürt, während sie bei meinem Gefährten starke Quaddeln und leichtes Fieber hervorbrachten. Zerquetscht man eins dieser kleinen Vampyre, so giebt es im Bettzeug einen pechschwarzen Fleck, den keine Wäsche herausbringt. Dass es die erste Wäsche nicht thut, davon habe ich mich selbst überzeugt. Vielleicht liesse sich Vinchucasaft zum Zeichnen der Wäsche verwenden und so die Zucht dieser Thierchen zu einem Industriezweig machen.

Stomoxys calcitrans wird von Gay nicht unter den Chilenischen Insecten aufgeführt; vielleicht ist sie bloß vergessen. Ich erinnere mich bestimmt, sie seit 3 Jahren jeden Herbst in Menge gesehen zu haben, sowohl in Santyago wie in Valdivia.

Die Stechmücken sind früher in Valparaiso unbekannt gewesen und seit etwa 8 Jahren in manchen Theilen der Stadt zu einer grossen Plage geworden. Ich erinnere mich, im März 1856 eine Nacht schlaflos dort zugebracht zu haben; bald nach Mitternacht musste ich aufstehen; ich machte Licht an und verbrannte die in Schaaren an den Wänden sitzenden, voll Blut strotzenden Weibchen. (Warum stechen die Männchen der Insecten nicht?) Aber es ist die Frage, ob die Mücken in Valparaiso eingeführt sind, oder sich in Folge besonderer Umstände erst in den letzten Jahren so vermehrt haben, dass man auf sie aufmerksam geworden ist, während man früher die selten und höchst einzeln vorkommenden Individuen übersehen hat. Letzteres ist die allgemeine Meinung in Valparaiso; man meint dort, dass die Mücken sich so vermehrt haben, seit man das Trinkwasser von den benachbarten Bergen durch Kanäle und Röhren in die Stadt geleitet hat. Ich kann leider nicht sagen, welche Art von *Culex* es ist, die in Valparaiso so lästig geworden; es giebt mehrere Arten dieses Geschlechts in Chile und ziemlich überall, aber sie

sind selten und kommt nur dann und wann ein Individuum in die Zimmer.

Eine grosse Plage ist die Apfellaus, Schizoneura. Ich muss zu meiner Schande gestehen, dass ich das Thier noch nicht näher untersucht habe; sie hat in der Provinz Santiago schon manchen schönen Apfelbaum zum Eingehen gebracht. Als ich zuerst nach Valdivia kam, im Januar 1852, war diese „Pest“ dort noch unbekannt, aber drei oder vier Jahre später fand ich das Insect schon ziemlich häufig an den Apfelbäumen bei der Stadt Valdivia; auf meinem Gut im Innern, 17 Leguas davon, wollen meine Söhne im vorigen Sommer einzelne Apfelläuse gesehen haben. Wahrscheinlich ist das Thier durch Pfropfreiser oder lebende Apfelstämmechen zur See von Valparaiso aus eingeschleppt und hat nicht den langen Landweg in Generationen von Baum zu Baum fortschreitend zurückgelegt.

Vor vier oder fünf Jahren hat man auch zuerst in Santiago die Schafbremse *Oestrus ovis* bemerkt. Das Thier war hier so unbekannt, dass man sich an meine Gelehrsamkeit wandte, um zu erfahren, was das für ein Wurm sei, der in der Nasen- und Stirnhöhle der Hammel und Schafe haust. Ich vermuthete, dass mit der kurz vorher erfolgten Einführung englischer Schafe auch dies Insect eingeführt ist.

Auffallend ist es für den Europäer bei oberflächlicher Betrachtung, dass er hier seine heimathlichen Pflanzen völlig frei von ihren Feinden aus dem Volk der Insecten findet. Keine *Pieris brassicae* ist in ganz Chile aufzutreiben, kein wurmstichiger Apfel oder Birne beherbergt je die *Carpocapsa pomonana*, kein *Anthonomus druparum*, kein *Ortalis* ist vorhanden, um Kirschen anzustechen, keine Made in den Himbeeren zu finden. Noch hat sich kein einheimisches Insect gefunden, um die Stelle der Europäischen, jenen Pflanzen nachstellenden zu ersetzen. Ob es aber immer so bleiben wird, das ist eine andre Frage.

Seit drei Jahren etwa hat sich eine einheimische Raupe gefunden, welche versuchte Pappelblätter zu fressen und an dieser ausländischen Nahrung solchen Gefallen fund, dass jetzt an einigen Stellen die Pappeln (*Populus dilatata*) fast kahl von ihnen gefressen werden. Es ist dies die Raupe mit ästigen, giftigen Dornen (das Gift sei mechanisch oder chemisch), welche den als *Ormiscodes* (besser *Hormiscodes*) *cinnamomea* von Blanchard beschriebenen Spinner oder eine nah verwandte Art liefert, ich bin nämlich noch nicht einig, ob es eine sehr polymorphe oder viel sehr ähnliche Arten sind. Dieser Spanier ist beiläufig gesagt ein rechter Stümper im Handwerk, ein paar lose Fäden ist Alles, was er zu Wege bringt; ich

erinnere mich nicht aus meinen Knaben- und Studentenjahren, wo ich Raupen züchtete, je eine so elende Arbeit gesehen zu haben.

Einiges aus meinen Notizen:

(vielleicht ergänzend zu dem Aufsatz: die Winterformen und Generationen der Schlesischen Falter „von O. v. Prittwitz“, Stett. Ent. Ztg. 23. Jahrg. p. 494).

Gluphisia Crenata Esp. wurde bei Frankfurt a. M. von Riese schon in den 30er Jahren gefunden. 1850 im September erhielt ich die Raupe gleichfalls an dieser Stelle klopfend, von ital. Pappeln.

Nudaria Senex Hb. Im August 1852 fand ich die jungen schwarzhaarigen Raupen in dürrer Schilf — *arundo phragmites* — in einem Sumpf in der Nähe von Frankfurt a. M.; die Zucht misslang.

Setina irrorella L. (*irrorea* S. V.) Die Raupe ausschliesslich an Erd- und Steinflechten, Moos. April und Mai 1859 erzog ich eine Varietät dieser Art mit durchsichtig fast schwarzer Grundfarbe.

Setina unita Hb. Die Raupe lebt bis Ende Juni gleichfalls von Moos und Flechten, doch habe ich einmal gesehen, wie sie zur Erde gefallene, verwelkte Blütenblätter von *lotus corniculatus* verzehrte.

G. G. Mühlig.